E+D

FLYGBLAD N:r 99. 1953

Reviderad upplaga av N:r 90, 1950.

COMMONWEALTH INST. OF ENTOMOLOGY LIBRARY
-6 OCT 1953
SERIAL Eu. 103 A
SEPARATE

Potatisålen.

Utseende och levnadssätt. Potatisålen (potatisnematoden) är en för blotta ögat osynlig mask, som parasitiskt lever inuti rötterna av *potatis eller tomatplantor*. Fram på sommaren sväller honornas bakkropp upp till en rund blåsa, en s. k. cysta, som efter hand tränger ut ur roten. Dessa cystor innehålla flera hundra ägg eller unga maskar, och vid starka angrepp kunna rötterna vara alldeles fullsatta av dem. De äro först gula, senare bruna till färgen, något mindre än ett knappnålshuvud och väl synliga för blotta ögat (fig. 1). De sitta fast vid rötterna med ett litet skaft, bildat av honans framkropp men lossna senare vid mognaden och bli således kvar i jorden. Dessa cystor äro ytterst livskraftiga, och ehuru de efter hand kläckas och tömmas på sitt innehåll, kan det finnas cystor med levande innehåll ännu efter ett 10-tal år, även om potatis eller tomater ej odlats på så lång tid i den en gång infekterade jorden.

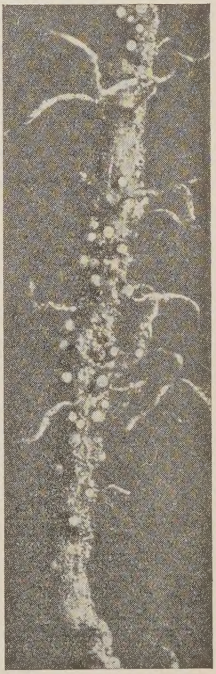


Fig. 1. Rottråd av potatis med cystor av potatisålen.

Skadegörelsen består i att rötterna förstöras, varigenom näringsupptagandet hämmas och tillväxten försvagas. Få skadedjuren ostört föröka sig genom år efter år upprepad potatis- eller tomatodling, blir följden en allt sämre skörd. Vid starka angrepp i potatisodlingen kan det hända, att man ej ens får sättpotatisen tillbaka.

Lindriga angrepp kunna i viss mån motverkas genom riklig gödsling, men efter hand förstöras rötterna till den grad, att gödsling lika litet som kalkning gör någon nytta.

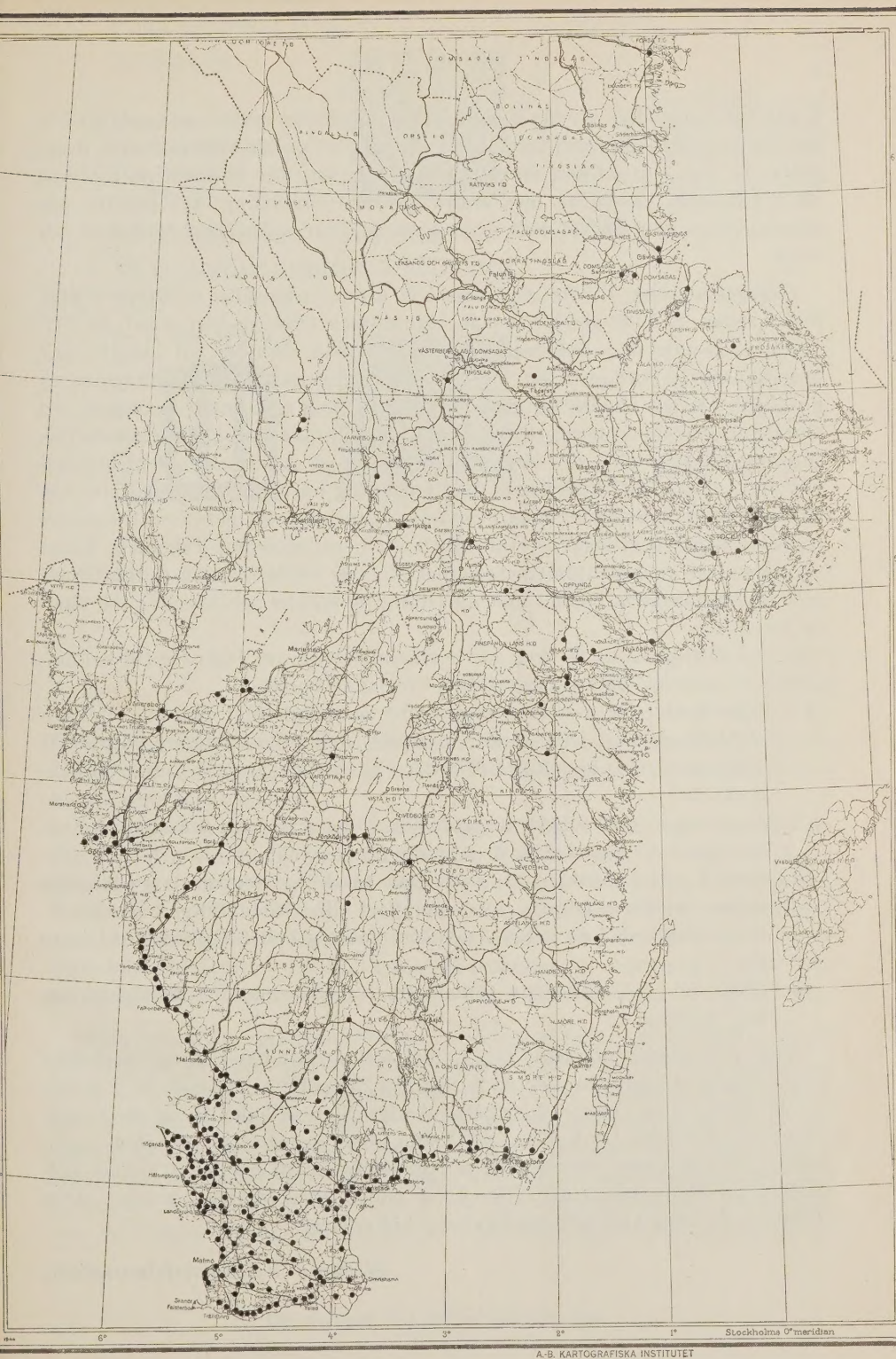
Angrepp kan således alltid misstänkas, om det trots god gödsling och gynnsamma övriga växtbetingelser under högsommaren börjar framträda större eller

mindre missväxtfläckar i plantbeståndet, vilka under sommarens lopp avteckna sig alltmera skarpt mot icke angripna partier med normalt hög blast. För att då kunna fastställa, om angrepp av potatisål föreligger, måste man draga upp en eller annan planta från de dåliga fläckarna och se efter om några cystor finnas på rötterna.

Förekomst i Sverige. Potatisålen iakttogs i Sverige första gången år 1922 vid Högsjö bruk i Västra Vingåker. 1928 upptäcktes ett nytt angreppsområde, omfattande ett antal samhällen efter kusten i nordvästra Skåne, och sedermera har skadedjuret påträffats på en mängd andra platser. Dess nuvarande kända spridning framgår av kartan (fig. 2) och omfattar som synes särskilt de sydligaste kustlandskapen. Den förekommer huvudsakligen på koloniområden och potatisland å bostadstomter o. d. i städer och andra tätorter, men svåra angrepp har också konstaterats i lantbruksmässiga odlingar å egendomar med intensiv potatisodling.

Spridningssätt. Med jord, som innehåller cystor från angripna odlingar kan potatisålen spridas på många sätt, dels *inom* brukningsenheten (kolonilotten, tomten eller jordbruksegendomen) genom jordbearbetningsredskapen, komposterat avfall av växtrester som hopsamlats från angripna jordstycken m. m., dels *utåt* genom bortförande av potatis och andra underjordiska växtdelar med vidhäftande cystbemängd jord, säckar, lådor m. m. Särskilt bör framhållas den stora spridningsfara, som saluförd sättpotatis från angripna områden kan utgöra. Inom de områden, där sandflykt förekommer, får man ej heller bortse från denna spridningsmöjlighet.

Bekämpande. I det föregående har påpekats, att potatisålen oberoende av tillgång på sina två värdväxter kan hålla sig vid liv i jorden *i ett 10-tal år.* Även om den alltså går att långsamt svälta ut, blir den därigenom mycket svårbekämpad. Då man inom en angreppszon med viss konstaterad spridning ändock ej kan fastställa hur långt angrepet spritt sig, emedan ett begynnande angrepp i regel undgår varje iakttagelse, skulle följaktligen ett fullständigt utrotande kräva helt upphörd potatis- och tomatodling för stora områden under kanske ett 10-tal år. Endast i växthus kan man direkt förgöra skadedjuret genom ångning av jorden. På fritt land har man prövat ett flertal kemiska bekämpningsmedel, men tills vidare (år 1953) kan man ej anbefalla något sådant medel till praktisk användning, även om vissa lovande resultat i de alltjämt pågående försöken erhållits. Tills något sådant effektivt medel framkommit, blir man hänvisad till **förebyggande åtgärder.** Till dessa hör i första hand att de ovan påtalade spridningsriskerna uppmärksammas, så att i varje fall fortsatt spridning till nya platser förhindras. I andra hand gäller det att inom redan kända angreppsområden hålа skadedjurets förökning och lokala spridning inom måttliga gränser. Detta är emellertid möjligt endast genom en starkt begränsad potatisodling



A.-B. KARTOGRAFISKA INSTITUTET
ESSELTE AB. STOCKHOLM

Potatisålens kända utbredning i Sverige vid slutet av år 1952. Varje prick motsvarar en socken eller stad, inom vilken flera eller färre angrepp konstaterats.

å angripna områden. Av det ovan anförda angående cystornas livskraft följer, att ju längre uppehåll som sker i odlingen av de två värdväxterna, desto bättre är det. I praktiken innebär detta, att man blir tvingad att tillämpa ett regelbundet växelbruk med andra grödor i omväxling med potatis. Angreppsgraden blir därvid helt avgörande för hur mångårigt omloppet bör vara.

Lagbestämmelser. I syfte att kunna helt utrota potatisålen utfärdade Kungl. Maj:t redan år 1932 särskilda lagbestämmelser (Svensk förf.-saml. nr 237, 1932) angående dess bekämpande. Enligt dessa förbjöds all potatis- och tomatodling på jordområden, vilka av länsstyrelsen förklarats angripna av potatisål. Då det emellertid genom fortsatta undersökningar framgick, att skadedjuret hade en långt större utbredning än man antog, då nämnda författning tillkom, nödgades man släppa tanken på att kunna helt utrota detsamma. I mars 1939 utfärdades med anledning härav en ny kungörelse (nr 81) med vissa ändringar, vilka i huvudsak innebära, att potatis och tomater få odlas i viss begränsad omfattning även inom angripna områden. Länsstyrelsen har dock alltjämt befogenhet att, där växtskyddsanstalten finner erforderligt, utfärda förbud mot all odling av potatis och tomater för längre tid.

Det väsentligaste av de ändrade bestämmelserna om åtgärder till bekämpande av potatisål kan sammanfattas i följande punkter:

1. Misstänkt eller konstaterat angrepp av potatisål i potatis- eller tomatodling (som icke ingår i område, som redan tidigare förklarats angripet), skall anmälas till Statens växtskyddsanstalt (adress Stockholm 19).
2. Å områden, som förklarats angripna, får potatis och tomater icke odlas oftare än vart tredje år å samma jordstycke.
3. Från sådana områden får icke utan särskilt medgivande av länsstyrelsen bortföras potatis, jord, kompost eller växtavfall.
4. I särskilda fall kan potatis- och tomatodling helt förbjudas för längre tid.
5. Förseelse mot utfärdade föreskrifter enligt ovannämnda förordning kan åtalas.

Även om således potatisodling i stort sett är tillåten i »treskiftesbruk» inom angripna områden, bör dock slutligen framhållas att man med denna metod endast kan i någon mån hålla skadeverkan tillbaka. Inom de svårare angreppsområdena (se kartan) med sina kolonier, egna tomter eller andra trädgårdsland borde potatisodlingen inskränkas till att helst endast tillgodose hushållsbehovet av tidigpotatis under högsommaren, medan övrig jord kunde utnyttjas till värdefullare köksväxter.

Statens Växtskyddsanstalt.

Emil Kihlströms Tryckeri A.-B. Stockholm 1953
530099